

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-233239

(43) 公開日 平成9年(1997)9月5日

(51) Int.Cl. <sup>8</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
H 0 4 N 1/00			H 0 4 N 1/00	C
	1 0 6			1 0 6 B
G 0 6 F 13/00	3 5 5		G 0 6 F 13/00	3 5 5
H 0 4 L 12/28		9466-5K	H 0 4 L 11/00	3 1 0 D
12/54			11/20	1 0 1 C

審査請求 未請求 請求項の数19 O L (全 21 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願平8-33536

(22) 出願日 平成8年(1996)2月21日

(71) 出願人 000006013

三菱電機株式会社

東京都千代田区丸の内二丁目2番3号

(72) 発明者 曾我 蔵哉

東京都千代田区丸の内二丁目2番3号 三

菱電機株式会社内

(74) 代理人 弁理士 曾我 道照 (外6名)

(54) 【発明の名称】 ファクシミリ装置

(57) 【要約】

【課題】 ジョブの実行状態あるいは実行結果を容易に検索せしめ、相手先のファクシミリ装置に送信ジョブを指示した指示者の名称を明確に伝える。

【解決手段】 ジョブ管理テーブル30内に、オペレータ氏名・所属30a、オペレータの端末のIPアドレス30b、各ジョブに対して受付順に連番で自動的に付与される受付番号30c、RAMにそのジョブ内容を格納した際のファイル名、相手先の電話番号等の関連データ30d、ジョブ実行状態30eおよびジョブ実行結果30fを各送信ジョブごとに対応づけて格納するようにして、検索が必要な場合には、IPアドレスをキーワードとして検索し、そのオペレータに関連しているジョブのみを検索して表示する。また、ジョブ内容とともに、オペレータ氏名・所属を相手先に送信する。

オペレータ氏名・所属	IPアドレス	受付番号	関連データ	ジョブ実行状態	ジョブ実行結果
name-1	IP-address-1	JOB-ID-1	file-1	status-1	result-1
name-2	IP-address-2	JOB-ID-2	file-2	status-2	result-2
name-3	IP-address-3	JOB-ID-3	file-3	status-3	result-3
name-4	IP-address-4	JOB-ID-4	file-4	status-4	result-4
name-5	IP-address-5	JOB-ID-5	file-5	status-5	result-5
name-6	IP-address-6	JOB-ID-6	file-6	status-6	result-6
name-7	IP-address-7	JOB-ID-7	file-7	status-7	result-7
...	...	...	...	...	...
name-n	IP-address-n	JOB-ID-n	file-n	status-n	result-n

ジョブ1の情報  
ジョブ2の情報  
...

ジョブnの情報

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 原稿データの送信ジョブおよび受信ジョブを行うためのジョブ実行手段と、

上記送信ジョブの指示者を表す指示者情報を特定するための指示者情報特定手段と、

上記指示者情報を、上記原稿データとともに各送信ジョブごとに格納するためのジョブ管理情報格納手段とを備えたことを特徴とするファクシミリ装置。

【請求項2】 複数の端末を含むLANに接続されて、受信した上記原稿データを上記端末に配信するとともに、上記端末から送信ジョブに関する指示信号および上記指示者情報を受けて上記ジョブ実行手段にそれを出力するためのLANインターフェース手段を、さらに備えたことを特徴とする請求項1記載のファクシミリ装置。

【請求項3】 上記指示者情報特定手段が、上記指示者情報が外部から直接入力される入力部を備えたことを特徴とする請求項1または2記載のファクシミリ装置。

【請求項4】 上記指示者情報特定手段が、上記指示者ごとに予め設定されている識別情報と上記指示者情報とが互いに対応づけられて格納されている第一の対応テーブルから構成されていることを特徴とする請求項1または2記載のファクシミリ装置。

【請求項5】 上記ジョブ管理情報格納手段内に、上記ジョブの実行状態および実行結果が格納されており、上記指示者情報を用いて、上記指示者情報に関連する上記ジョブの実行状態および実行結果を検索するための検索手段を、さらに備えたことを特徴とする請求項1ないし4のいずれかに記載のファクシミリ装置。

【請求項6】 上記検索手段による検索結果を、上記指示者に上記LANを介して伝達する検索結果伝達部を、上記LANインターフェース手段が備えたことを特徴とする請求項5記載のファクシミリ装置。

【請求項7】 上記指示者からの送信ジョブの再実行指示が入力されたときに、この再実行指示に基づいて上記送信ジョブを新規ジョブとして上記ジョブ管理情報格納手段に再登録するためのジョブ再実行指示手段を、さらに備えたことを特徴とする請求項1ないし6のいずれかに記載のファクシミリ装置。

【請求項8】 上記指示者からの送信ジョブの変更指示及び削除指示が入力されたときに、変更指示及び削除指示に基づいて、上記ジョブ管理情報格納手段内の内容の書き換えおよび削除を行うためのジョブ変更削除指示手段を、さらに備えたことを特徴とする請求項1ないし7のいずれかに記載のファクシミリ装置。

【請求項9】 上記指示者情報が、上記指示者氏名を含んでいることを特徴とする請求項4記載のファクシミリ装置。

【請求項10】 上記指示者情報が、上記指示者の所属部署名および所属会社名をさらに含んでいることを特徴とする請求項9記載のファクシミリ装置。

【請求項11】 指示された上記送信ジョブを実行する時に、上記指示者情報を上記原稿データとともに相手先に送信するための指示者情報送信部を、上記ジョブ実行手段が備えたことを特徴とする請求項1ないし10のいずれかに記載のファクシミリ装置。

【請求項12】 上記ジョブ実行手段が、上記原稿データを画情報データに変換して相手先に送信し、上記指示者情報送信部が、上記指示者情報を上記画情報の一部として相手先に送信することを特徴とする請求項11記載のファクシミリ装置。

【請求項13】 原稿データを相手先から受信したときに、その原稿データを送信した相手先の指示者に関する指示者情報を受信して、上記指示者情報を上記原稿データの付加情報として、相手先から指定された上記端末に対して配信するための指示者情報配信部を、上記LANインターフェース手段が備えたことを特徴とする請求項2ないし12のいずれかに記載のファクシミリ装置。

【請求項14】 相手先の指示者に関する指示者情報と配信先の上記端末ごとに予め設定された識別情報とが互いに対応づけられて格納されている第二の対応テーブルから構成されて、原稿データを相手先から受信したときに、その原稿データを送信した相手先の指示者に関する指示者情報を受信して、この指示者情報に基づいて上記第二の対応テーブルから配信すべき上記端末を特定するための配信先端末特定手段を、さらに備えたことを特徴とする請求項1ないし13のいずれかに記載のファクシミリ装置。

【請求項15】 原稿データを相手先から受信したときに、その原稿データを送信した相手先の指示者に関する指示者情報を受信して、表示するための表示手段を備えたことを特徴とする請求項1ないし14のいずれかに記載のファクシミリ装置。

【請求項16】 原稿データを相手先から受信したときに、その原稿データを送信した相手先の指示者に関する指示者情報を受信して、上記原稿データが開封されたときに、上記原稿データが開封された旨を示す開封確認情報を、上記指示者情報に基づいて上記相手先の指示者に対して送信するための開封確認情報送信手段を、さらに備えたことを特徴とする請求項1ないし14のいずれかに記載のファクシミリ装置。

【請求項17】 受信した原稿データを記録紙に印字するための印字手段を、さらに備えたことを特徴とする請求項1ないし16のいずれかに記載のファクシミリ装置。

【請求項18】 上記印字手段が、印字指示信号が入力されるための印字指示信号入力部を備え、上記印字指示信号入力部に上記印字指示信号が入力されたときに、印字を行うものであって、開封確認情報送信手段が、上記印字手段による印字が行われたことをもって、上記原稿データが開封されたと判

断することを特徴とする請求項16記載のファクシミリ装置。

【請求項19】 送信すべき原稿データの内容を走査して読み取るための原稿読み取り手段を、さらに備えたことを特徴とする請求項1ないし18のいずれかに記載のファクシミリ装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は、ファクシミリ装置に関し、特に、複数の端末からアクセス可能なローカルエリアネットワーク（以下、LANとする。）に接続されるファクシミリ装置に関する。

【0002】

【従来の技術】図24は、従来のファクシミリ装置が接続された情報通信網の一例を示した概略部分接続図である。図において、100は従来のファクシミリ装置、110はLAN12に接続された複数の端末、112は端末110に設けられたディスプレイ装置等の表示手段、114は端末110に接続されたプリンタ等の印字手段である。11は電話回線であり、通信の相手先となる外部の他のファクシミリ装置または外部のLAN等に接続されている。また、100aはファクシミリ装置100に設けられ、送信すべき原稿をセットするための原稿台、100bは送信済みまたは送信予約済みの原稿を受け取る送信済原稿スタック、100cは種々の操作をオペレータが行うための操作キー100c1、テンキー100c2およびディスプレイ100c3等が設けられている操作部である。

【0003】動作について簡単に説明する。原稿を送信したい送信者は、送信すべき原稿をファクシミリ装置100の原稿台100aにセットするか、または、端末110においてその原稿の内容の文書ファイルを作成してファクシミリ装置100にそれを送信するかして、ファクシミリ装置100および電話回線11を介して、外部のファクシミリ装置等に対して送信を行う。この送信動作時（以下、ジョブ実行時とする。）に、従来のファクシミリ装置100は、受け付けた順に各ジョブに対して自動的に受付番号を付与する。この受付番号は、ファクシミリ装置100の操作部100cのディスプレイ100c3上に所定の数秒間だけ表示される。また、必要に応じて、送信者の会社名を予めファクシミリ装置100に登録しておけば、ジョブ実行時に、その会社名のデータが原稿データとともに相手側のファクシミリ装置に送られ、相手側のファクシミリ装置から出力される出力用紙にその会社名が文書データとともに印字されるので、受信者はそれによりどここの会社から送信されてきたものであるかを知ることができる。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、従来のファクシミリ装置100においては、送信元の会社名は

わかるものの、ジョブの実行指示者、すなわち、文書データの送信者を相手側の受信者に知らせることは出来なかった。

【0005】また、従来のファクシミリ装置100においては、上述したように、ジョブの実行指示者を特定することができないため、例えば、ジョブの実行状態、あるいは、実行結果を検索したい場合にも、ファクシミリ装置100がジョブ実行時に自動的に付与する受付番号に頼る以外に方法がなかった。しかしながら、この受付番号は、ファクシミリ装置100がジョブを受け付けたときに、操作部100cのディスプレイ100c3上に所定の数秒間だけ表示されるので、従って、オペレータが受付番号を見損なった、もしくは、忘れてしまった場合等には、送信予約したジョブを削除したり、または、送信先を変更したい場合に、送信予約されている複数のすべてのジョブの中からオペレータが対象ジョブを見つけるのには多大な労力と時間が必要であった。

【0006】さらに、通信の相手先においてもジョブの実行指示者が特定できないため、送信されてきた文書を開封したかどうかの開封確認情報をジョブの実行指示者に相手先から通知することも不可能であった。

【0007】この発明は、上記のような問題点を解消するためになされたもので、ジョブの実行を指示したジョブ実行指示者を特定できるようにし、それにより、ジョブの実行状態あるいは実行結果の検索を容易にし、かつ、相手先にもジョブ実行指示者の名称を明確に伝えることを可能にして、文書が相手先によって受信されたかどうかの開封確認情報をジョブ実行指示者に対して相手先から知らせることができるファクシミリ装置を得ることを目的とする。

【0008】

【課題を解決するための手段】この発明に係わるファクシミリ装置は、原稿データの送信ジョブおよび受信ジョブを行うためのジョブ実行手段と、送信ジョブの指示者を表す指示者情報を特定するための指示者情報特定手段と、指示者情報を、原稿データとともに各送信ジョブごとに格納するためのジョブ管理情報格納手段とを備えている。

【0009】また、複数の端末を含むLANに接続されて、受信した上記原稿データを端末に配信するとともに、端末から送信ジョブに関する指示信号および指示者情報を受けてジョブ実行手段にそれを出力するためのLANインターフェース手段を備えている。

【0010】また、指示者情報特定手段が、指示者情報が外部から直接入力される入力部を備えている。

【0011】また、指示者情報特定手段が、指示者ごとに予め設定されている識別情報と指示者情報とが互に対応づけられて格納されている第一の対応テーブルから構成されている。

【0012】また、ジョブ管理情報格納手段内に、ジョ

ブの実行状態および実行結果が格納されており、指示者情報を用いて、指示者情報に関連するジョブの実行状態および実行結果を検索するための検索手段を備えている。

【0013】また、検索手段による検索結果を、指示者にLANを介して伝達する検索結果伝達部を、LANインターフェース手段が備えている。

【0014】また、指示者からの送信ジョブの再実行指示が入力されたときに、この再実行指示に基づいて送信ジョブを新規ジョブとしてジョブ管理情報格納手段に再登録するためのジョブ再実行指示手段を備えている。

【0015】また、指示者からの送信ジョブの変更指示及び削除指示が入力されたときに、変更指示及び削除指示に基づいて、ジョブ管理情報格納手段内の内容の書き換えおよび削除を行うためのジョブ変更削除指示手段を備えている。

【0016】また、指示者情報が、指示者氏名を含んでいる。

【0017】また、指示者情報が、指示者の所属部署名および所属会社名をさらに含んでいる。

【0018】また、指示された送信ジョブを実行する時に、指示者情報を原稿データとともに相手先に送信するための指示者情報送信部を、ジョブ実行手段が備えている。

【0019】また、ジョブ実行手段が、原稿データを画情報データに変換して相手先に送信し、指示者情報送信部が、指示者情報を画情報の一部として相手先に送信する。

【0020】また、原稿データを相手先から受信したときに、その原稿データを送信した相手先の指示者に関する指示者情報を受信して、指示者情報を原稿データの付加情報として、相手先から指定された端末に対して配信するための指示者情報配信部を、上記LANインターフェース手段が備えている。

【0021】また、相手先の指示者に関する指示者情報と配信先の端末ごとに予め設定された識別情報とが互いに対応づけられて格納されている第二の対応テーブルから構成されて、原稿データを相手先から受信したときに、その原稿データを送信した相手先の指示者に関する指示者情報を受信して、この指示者情報に基づいて第二の対応テーブルから配信すべき端末を特定するための配信先端末特定手段を備えている。

【0022】また、原稿データを相手先から受信したときに、その原稿データを送信した相手先の指示者に関する指示者情報を受信して、表示するための表示手段を備えている。

【0023】また、原稿データを相手先から受信したときに、その原稿データを送信した相手先の指示者に関する指示者情報を受信して、原稿データが開封されたときに、原稿データが開封された旨を示す開封確認情報を、

指示者情報に基づいて相手先の指示者に対して送信するための開封確認情報送信手段をさらに備えている。

【0024】また、受信した原稿データを記録紙に印字するための印字手段を備えている。

【0025】また、印字手段が、印字指示信号が入力されるための印字指示信号入力部を備え、印字指示信号入力部に印字指示信号が入力されたときに、印字を行うものであって、開封確認情報送信手段が、印字手段による印字が行われたことをもって、原稿データが開封されたと判断する。

【0026】また、送信すべき原稿データの内容を走査して読み取るための原稿読み取り手段を備えている。

【0027】

【発明の実施の形態】

実施の形態1. 以下、この発明の実施の形態を図について説明する。図1は、本実施の形態におけるファクシミリ装置20Aの構成を示したブロック図であり、図2は、その動作の流れを示したフローチャート図、図3は本実施の形態におけるファクシミリ装置20Aの後述するRAM7内に設けられたジョブ管理テーブルの構造を示した図である。本実施の形態におけるファクシミリ装置20Aの外形形状については、図24のファクシミリ装置100とほぼ同じであるため、そちらを参照する。また、本実施の形態におけるファクシミリ装置20Aも、図24に示す如く、複数の端末110が接続されたLAN12に接続されているものとする。

【0028】図1において、1は、送信すべき原稿の内容を読み取ってその内容を電気信号に変換するための読み取り部であり、具体的には、例えば、ファクシミリ装置20A内に内蔵されたスキャナ（図示せず）と図24に示したような原稿台100a等から構成されるものである。2は、後述する符号／復号部3から出力される画データを印字するための記録部である。3は、読み取り部1から出力される電気信号を符号化するとともに、後述するモデム8により復調された符号化データを画データに変換するための符号／復号器等から構成された符号／復号部である。4は、ファクシミリ装置20Aの内部動作の制御を行うためのCPUである。5は、オペレータ（送信者）がファクシミリ装置20Aの種々の操作を行うための操作キー100c1、テンキー100c2およびディスプレイ100c3（図24参照）等が設けられた操作部であり、図24の操作部100cに相当するものである。6は、CPU4の動作プログラム等が格納されたROMであり、7は、種々の処理データや文書データ等を格納するためのRAMである。8は、送受信データの変調および復調を行うためのモデムである。9は、モデム8と電話回線11との間に接続されて、モデム8で変調された送信すべきデータを電話回線11に出力するとともに、電話回線11を介して外部から送信されてきたデータの着信の検出を行うための網制御部であ

る。10は、LAN12に接続されて、LAN12に接続されている複数の端末110に対する信号の送受信を行うためのLANインターフェース部である。オペレータ（送信者）は、LANインターフェース部10及びLAN12を介して、端末110から、ファクシミリ装置20Aへの指示を出すことができる。13は、上述したような内部の構成部1～10を互いに接続している内部バスである。

【0029】次に、ファクシミリ装置20Aの動作について説明する。まず、送信動作について説明する。まず、送信者によって、送信すべき原稿がファクシミリ装置20Aに設けられた原稿台100a（図24参照）にセットされると、読み取り部1によりその内容が読み取られ、電気信号に変換される。次に、その電気信号は、符号／復号部3により符号化されて、RAM7に格納される。このとき、オペレータにより操作部5または端末110を介して指示された実行すべきジョブ情報、すなわち、相手側の電話番号等も同時にRAM7に格納される。このときに、ファクシミリ装置20Aは、受け付けた各ジョブに対して受付順に自動的に受付番号を付与する。この受付番号は、ファクシミリ装置20Aの操作部5のディスプレイ100c3（図24参照）上に所定の数秒間だけ表示されるとともに、上記の各ジョブ情報とともにRAM7内に格納される。RAM7内の符号化データは、そのジョブ情報に基づいて、モデム8で変調された後に、網制御部9を介して、電話回線11に出力され、電話回線11を介して外部の相手側のファクシミリ装置に伝送される。

【0030】次に、受信動作について説明する。電話回線11を介して外部から送信されてきたデータの着信は網制御部9で検出される。着信が検出された受信信号は、モデム8で復調され、符号化データとして、同時に伝送された付加情報とともにRAM7に格納される。この符号化データは符号／復号部3にて画データに変換され、記録部2にて印字される。また、LANインターフェース部10及びLAN12を介して、受信した旨を端末110に通知した後に、RAM7に格納された符号化データを特定のファイル形式に、あるいは、符号／復号部3によって特定の符号化変換を施して、この符号化データの付加情報とともに、LANインターフェース部10及びLAN12を介して、端末110に送出する。なお、ここで、LANインターフェース部10は、LAN12の物理的インターフェース、プロトコル・スタック、および、ファイル転送手段等を備えている。また、CPU4は、ROM6に格納されたプログラムおよびRAM7に格納されたジョブ情報に基づいて種々の処理および制御を行う。

【0031】つぎに、図2のフローチャート図を用いて、さらに詳細に動作について説明する。まず、LAN12を介して、データを送信したい旨を示すオペレータ

（送信者）からのログイン要求（ステップST101）がLANインターフェース部10に入ると、それに対して、CPU4の制御により、ログインのための処理が行われ（ステップST102）、ログイン名およびパスワード等からそのログイン要求が受理可能なものか否かをチェックする。つぎに、オペレータの所属および氏名等のオペレータ情報をLANインターフェース部10を介してログイン要求のあった端末110に要求し（ステップST103）、当該オペレータ情報をその端末110から受信した（ステップST104）後に、ジョブ内容、すなわち、送信したい文書データを受信して（ステップST105）、図3に示す構造を持つジョブ管理テーブル30にそれらを登録する（ステップST106）。ジョブ管理テーブル30の内容としては、図3に示すように、オペレータ（送信者）の氏名・所属30a、オペレータ（送信者）からのログイン要求があった端末110のIPアドレス30b、そのジョブに対して受付順に連番で自動的に付与される受付番号30c、関連データ30d（そのジョブをRAM7に格納したときのファイル名及びそのパス、相手先の電話番号等を含む）、ジョブの実行状態30e、および、ジョブの実行結果30f等が含まれる。このようにすることにより、この実施の形態においては、送信者であるオペレータの所属及び氏名をジョブに関連づけて記憶することができる。

【0032】ここで、CPU4、符号／復号部3、ROM6、RAM7、モデム8および網制御部9とは、原稿データの送信ジョブおよび受信ジョブを行うためのジョブ実行手段を構成しており、操作部5または／及びLANインターフェース部10が、送信ジョブの指示者を表す指示者情報（オペレータ情報）を特定するための指示者情報特定手段を構成しており、RAM7内のジョブ管理テーブル30が、指示者情報を、原稿データとともに各送信ジョブごとに格納するためのジョブ管理情報格納手段を構成している。LANインターフェース部10が、複数の端末を含むLANに接続されて、受信した上記原稿データを上記端末に配信するとともに、上記端末から送信ジョブに関する指示信号および上記指示者情報を受けて上記ジョブ実行手段にそれを出力するためのLANインターフェース手段を構成している。操作部5が、指示者情報がオペレータによって外部から直接入力される入力部を構成している。また、記録部2が、受信した原稿データを記録紙と呼ばれるファクシミリ装置20A内にセットされている用紙に印字するための印字手段を構成している。読み取り部1が、送信すべき原稿データの内容を走査して読み取るための原稿読み取り手段を構成している。

【0033】上述したように、この実施の形態においては、ログイン要求があったときに、送信者であるオペレータの所属および氏名等をログイン要求のあった端末1

10に要求して、それらを、各ジョブ毎に、ログイン要求があった端末110のIPアドレス30b、そのジョブに対して付与された受付番号30c、関連データ30d、ジョブ実行状態30e、および、ジョブ実行結果30f等とともにジョブ管理テーブル30内に格納するようにしたので、ジョブの実行を指示したオペレータを容易に特定することができるので、それにより、ジョブの実行状態あるいは実行結果の検索も容易に行うことができ、かつ、相手側にも必要に応じてジョブの実行を指示したオペレータの名称を容易に送信することができる。さらに、ジョブ実行結果30fにより、ジョブの実行を指示したオペレータに対して送信したい文書データが相手側によって受信されたかどうかの開封確認情報を容易に知らせることができる。

【0034】なお、この実施の形態においては、LAN12のプロトコル・スタックとして、TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) を想定しているため、IPアドレスを使用した、その場合に限らず、例えば、IPX/SPX (Internetwork Packet Exchange/Sequenced Packet Exchange) をプロトコル・スタックとして使用し、そのアドレス情報を使用するようにしてもよく、また、オペレータのログインコード、パスワード、アカウント等を用いるようにしてもよい。また、この実施の形態においては、ジョブを格納したファイルは、RAM7に格納するようにした例について説明したが、その場合に限らず、NFS (Network File System) 等を使用して、LAN12上の記憶媒体（図示せず）に格納するようにしてもよく、RAM7の代わりにディスク装置（図示せず）をファクシミリ装置20A内に内蔵して、それに格納するようにしてもよい。

【0035】実施の形態2. 本発明によるファクシミリ装置の他の実施の形態を図について説明する。この実施の形態におけるファクシミリ装置の構成は、基本的に、上述した実施の形態1と同様であるため、ここではその説明は省略し、図1を参照することとする。図4は、この実施の形態による動作の流れを示したフローチャート図である。図5は、本実施の形態におけるファクシミリ装置のRAM7内に設けられた対応テーブル32を示したものである。対応テーブル32は、図5に示すように、各オペレータ毎に、オペレータ氏名・所属32aと使用端末のIPアドレス32bとが対応づけられて格納されているものである。ここで、オペレータ氏名・所属32aと使用端末のIPアドレス32bとは、対応テーブル32に予め登録しておいてもよく、また、ジョブの実行が支障なく行われたときに次回以降の送信のためにその都度自動的に登録されるようにしてもよい。ここで、対応テーブル32は、オペレータ（指示者）ごとに予め設定されているIPアドレス等の識別情報と、オペレータ氏名・所属等の指示者情報とが、互いに対応づけ

られて格納されている第一の対応テーブルを構成している。

【0036】動作について説明する。まず、LAN12からログイン要求（ステップST201）が入ると、これに対して、ログインのための処理（ステップST202）を行ない、ログイン名及びパスワード等からログイン要求が受理可能なものか否かをチェックする。ここまでの動作は上記の実施の形態1と同様である。つぎに、ログイン時に確認されたIPアドレスを使って、図5に示す対応テーブル32によって、オペレータ氏名・所属を特定する（ステップST204）。その上で、ジョブ内容を受信し（ステップST205）、図3に示すジョブ管理テーブル30に登録する（ステップST206）。以上のように、この実施の形態においても、送信者であるオペレータの所属及び氏名をジョブに関連づけて記憶することができるので、上述の実施の形態1と同様の効果が得られるとともに、さらに、オペレータの所属及び氏名をオペレータに要求しなくても、予め格納された対応テーブル32により特定できるので、オペレータの操作をより簡単にすることができる。さらに、ジョブ実行時の度にオペレータが所属及び氏名をいちいち入力しなくてもよいので、オペレータのタイプミス等による所属及び氏名の誤入力等を防止することができる。

【0037】なお、この実施の形態においては、オペレータの所属及び氏名の情報の取得にIPアドレスを使用する例について説明したが、その場合に限らず、各オペレータに付与されているログイン名、ユーザID、パスワード、グループID等を使用するようにしてもよい。その場合には、図5の対応テーブルのIPアドレス32bの代わりにそれらを格納するようにすればよい。

【0038】また、この実施の形態においては、LAN12のプロトコル・スタックとして、TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) を想定しているため、IPアドレスを使用した、実施の形態1と同様に、その場合に限らず、例えば、IPX/SPX (Internetwork Packet Exchange/Sequenced Packet Exchange) をプロトコル・スタックとして使用し、そのアドレス情報を使用するようにしてもよい。また、この実施の形態においては、ジョブを格納したファイルは、RAM7に格納するようにした例について説明したが、その場合に限らず、NFS (Network File System) 等を使用して、LAN12上の記憶媒体（図示せず）に格納するようにしてもよく、RAM7の代わりにディスク装置（図示せず）をファクシミリ装置内に内蔵して、それに格納するようにしてもよい。

【0039】実施の形態3. 本発明のファクシミリ装置の他の実施の形態を図について説明する。この実施の形態におけるファクシミリ装置の構成は、基本的に、上述した実施の形態1と同様であるため、ここではその説明は省略し、図1を参照することとする。図6は、この実



施の形態による動作の流れを示したフローチャート図である。

【0040】この実施の形態における動作について説明する。送信者であるオペレータの所属及び氏名を各ジョブに関連づけて記憶する処理（以下、オペレータ情報格納処理とする。ステップST601）を行う。該処理については、実施の形態1で説明した図2のステップST201～ステップST206と同じであるため、ここではその詳細な説明は省略する。このとき、オペレータからの操作部5を介するジョブの状況検索の要求を検知（ステップST602）した場合には、図3に示したジョブ管理テーブル30から、オペレータの氏名・所属30aをキーワードとして、関連のあるジョブを検索し（ステップST603）、検索されたジョブの一覧を操作部5のディスプレイ100c3（図24参照）等に表示する。ここで、CPU4およびROM6が、オペレータ情報を用いて、オペレータ情報に関連するジョブの実行状態および実行結果を検索するための検索手段を構成している。

【0041】この実施の形態においては、上述した実施の形態1と同様の効果が得られるとともに、さらに、オペレータからのジョブの状況検索の要求があった場合にも、ジョブ管理テーブル30を用いることにより、オペレータの氏名・所属30aをキーワードとして、そのオペレータに関連のあるジョブだけを検索して、操作部5のディスプレイ100c3等にもその一覧を表示するようにしたので、オペレータは従来のように自分に関係のないジョブが含まれた多数のすべてのジョブの中から対象ジョブを見つける必要はなく、その自分に関係のある一覧の中から対象ジョブを見つければよいので、迅速かつ容易に対象ジョブを見つかることができるという効果が得られる。

【0042】実施の形態4. 本発明のファクシミリ装置の他の実施の形態を図について説明する。この実施の形態におけるファクシミリ装置の構成は、基本的に、上述した実施の形態1と同様であるため、ここではその説明は省略し、図1を参照することとする。図7は、この実施の形態による動作の流れを示したフローチャート図である。

【0043】この実施の形態における動作について説明する。送信者であるオペレータの所属及び氏名を各ジョブに関連づけて記憶するオペレータ情報格納処理（ステップST701）を行う。該処理については、実施の形態1で説明した図2のステップST201～ステップST206と同じであるため、ここではその詳細な説明は省略する。このとき、オペレータからのLAN12及びLANインターフェース部10を介するジョブの状況検索の要求を検知（ステップST702）した場合には、図3に示したジョブ管理テーブル30から、オペレータの氏名・所属30aをキーワードとして、関連のあるジ

ョブを検索する（ステップST703）。この結果、検索されたジョブの一覧を1つのファイルとして、ファイル転送プログラム（FTP：File Transfer Program）によって、オペレータからの要求があった端末110にそのファイルを転送して、端末110の表示手段112（図24参照）に表示する（ステップST704）。ここで、LANインターフェース部10が、CPU4及びROM6により構成された検索手段による検索結果を、オペレータにLAN12を介して伝達する検索結果伝達部を構成している。なお、この実施の形態においては、検索結果の転送にFTPを用いる場合を例に挙げて説明したが、その場合に限らず、個々に決めた他の手順を用いるようにしてもよい。

【0044】この実施の形態においては、上述した実施の形態1と同様の効果が得られるとともに、さらに、オペレータからのジョブの状況検索の要求があった場合にも、ジョブ管理テーブル30を用いることにより、オペレータの氏名・所属30aをキーワードとして、関連のあるジョブを容易に検索することができ、検索結果を要求があった端末110に送信するようにしたので、オペレータはファクシミリ装置のところに行かなくても、容易に自分の端末110においてジョブの状況を把握することができるという効果が得られる。

【0045】実施の形態5. 本発明のファクシミリ装置の他の実施の形態を図について説明する。この実施の形態におけるファクシミリ装置の構成は、基本的に、上述した実施の形態1と同様であるため、ここではその説明は省略し、図1を参照することとする。図8は、この実施の形態による動作の流れを示したフローチャート図である。

【0046】この実施の形態における動作について説明する。送信者であるオペレータの所属及び氏名を各ジョブに関連づけて記憶するオペレータ情報格納処理を行い、その後、オペレータからのジョブの状況検索要求のあったジョブを検索して、オペレータの端末110に検索結果、すなわち、関連のあるジョブの一覧のファイルを転送して表示する処理（以下、ジョブ状況検索・転送処理とする。ステップST801）を行う。これら2つの処理については、実施の形態4で説明した図7のステップST701～ステップST704と同様であるため、ここでは詳細な説明は省略する。このとき、検索されたジョブの一覧を端末110の表示手段112で確認したオペレータから、ジョブの再実行指示が、ファイル転送プログラム（FTP）によってLAN12を介してファクシミリ装置20Aに出された場合には、その指示をLANインターフェース部10において検知して（ステップST802）、再実行すべきジョブを新たに図3のジョブ管理テーブル30に新規ジョブとして再登録する（ステップST803）。これによって、そのジョブは、再度実行されることとなる。ここで、CPU4及

びROM6が、オペレータからの送信ジョブの再実行指示が入力されたときに、この再実行指示に基づいてその送信ジョブを新規ジョブとしてジョブ管理情報格納手段であるジョブ管理テーブル30に再登録するためのジョブ再実行指示手段を構成している。

【0047】以上のように、この実施の形態においては、上記実施の形態4と同様の効果が得られるとともに、オペレータからジョブの状況を把握したい要求のあったジョブについてそれを容易に検索して、オペレータの端末110の表示手段にその検索結果を表示し、その検索結果に基づいて、オペレータからジョブの再実行指示がなされた場合には、それを直ちに検知して、ジョブ管理テーブル30にそのジョブを新規ジョブとして新たに登録するようにしたので、オペレータは容易にジョブの状況を把握して、再実行の必要のあるものについては、再度あらためて原稿を用意するなどの送信操作をしなくても、再実行指示を単に端末110から出すだけで、容易に再実行を行うことができるという効果が得られる。

【0048】なお、この実施の形態では、再実行指示にFTPを用いる例について説明したが、その場合に限らず、個々に決めた他の手順、例えば、telnet等を用いてもよく、その場合にも同様な効果を得ることができる。

【0049】実施の形態6. 本発明による他の実施の形態を図について説明する。この実施の形態におけるファクシミリ装置の構成は、基本的に、上述した実施の形態1と同様であるため、ここではその説明は省略し、図1を参照することとする。図9は、この実施の形態による動作の流れを示したフローチャート図である。

【0050】この実施の形態における動作について説明する。送信者であるオペレータの所属及び氏名を各ジョブに関連づけて記憶するオペレータ情報格納処理を行い、その後、オペレータからのジョブの状況検索要求のあったジョブを検索して、オペレータの端末110に検索結果、すなわち、関連のあるジョブの一覧のファイルを転送して表示するジョブ状況検索・転送処理を行う(ステップST901)。これら2つの処理については、実施の形態4で説明した図7のステップST701～ステップST704と同様であるため、ここでは詳細な説明は省略する。このとき、検索されたジョブの一覧を端末110の表示手段112で確認したオペレータから、実行前のジョブまたは実行結果が異常で保留ジョブとして残存しているジョブについて、ジョブの内容変更指示、例えば、送信先を変更したい等の指示が、ファイル転送プログラム(FTP)によってLAN12を介してファクシミリ装置20Aに出力されてきた場合には、その指示をLANインターフェース部10において検知して(ステップST902)、CPU4の制御により、変更すべきジョブの内容をその指示に従って変更し、

図3のジョブ管理テーブル30の内容を書き換える(ステップST903)。これによって、ジョブ実行時には、このジョブは変更された内容で処理されることとなる。

【0051】以上のように、この実施の形態においては、上記実施の形態4と同様の効果が得られるとともに、オペレータからジョブの状況を把握したい要求のあったジョブについてそれを容易に検索して、オペレータの端末110の表示手段にその検索結果を表示し、その検索結果に基づいて、オペレータからジョブの内容変更指示がなされた場合には、それを直ちに検知して、ジョブ管理テーブル30におけるそのジョブの内容を変更して実行するようにしたので、オペレータは容易にジョブの状況を把握して、内容変更の必要のあるものについては、再度あらためて送信のための操作をしなくても、内容変更指示を単に端末110から出すだけで、容易に内容変更を行うことができるという効果が得られる。

【0052】なお、この実施の形態では、内容変更指示にFTPを用いる例について説明したが、その場合に限らず、個々に決めた他の手順、例えば、telnet等を用いてもよく、その場合にも同様な効果を得ることができる。また、これと全く同様な手順によって、ジョブの削除、ジョブの実行順序の入れ替え等の変更も容易に可能となる。ここで、CPU4及びROM6とが、オペレータからの送信ジョブの変更指示及び削除指示が入力されたときに、その変更指示及び削除指示に基づいて、ジョブ管理情報格納手段であるジョブ管理テーブル30内の内容の書き換えおよび削除を行うためのジョブ変更・削除指示手段を構成している。

【0053】実施の形態7. 本発明による他の実施の形態を図について説明する。この実施の形態においては、上述した実施の形態2の図5に示した対応テーブル32の代わりに、図10に示すような所属部署および所属会社等の情報を加えた対応テーブル34がRAM7内に設けられている。対応テーブル34には、図10に示すように、各オペレータ毎に、オペレータ氏名34a、所属部署34b、所属会社34cおよび使用端末のIPアドレス34dが対応づけられて格納されている。ここで、対応テーブル34の内容は、予め登録しておいてもよく、また、ジョブの実行が支障なく行われたときに自動的に登録されるようにしてもよい。

【0054】動作について説明する。基本的には上述の実施の形態2と同じであるため、フローチャート図としては実施の形態2の説明で用いた図4を参照する。まず、LAN12からログイン要求(ステップST201)が入ると、これに対して、ログインのための処理(ステップST202)を行ない、ログイン名及びパスワード等からログイン要求が受理可能なものか否かをチェックする。つぎに、ログイン時に確認されたIPアド



レスを使って、図10に示す対応テーブル34によって、オペレータの氏名、所属部署および所属会社等を特定する(ステップST204参照)。その上で、ジョブ内容を受信し(ステップST205)、図3に示すジョブ管理テーブル30に登録する(ステップST206)。

【0055】以上のように、この実施の形態においても、上述の実施の形態1と同様の効果が得られるとともに、さらに、オペレータの所属部署及び氏名等をオペレータに要求しなくても、予め格納された対応テーブル34により容易に特定できるので、オペレータの操作をより簡単にすることができる。

【0056】実施の形態8. 本発明による他の実施の形態を図について説明する。この実施の形態におけるファクシミリ装置の構成は、基本的に、上述した実施の形態1と同様であるため、ここではその説明は省略し、図1を参照することとする。図11は、この実施の形態による動作の流れを示したフローチャート図である。

【0057】この実施の形態における動作について説明する。送信者であるオペレータの所属及び氏名を各ジョブに関連づけて記憶するオペレータ情報格納処理(ステップST1101)を行う。該処理については、実施の形態1で説明した図2のステップST201～ステップST206と同じであるため、ここではその詳細な説明は省略する。次に、この実施の形態においては、ジョブ実行時に、まず、ジョブ管理テーブル30から実行すべきジョブの送信者であるオペレータの氏名・所属30aの内容を取り出し(ステップST1102)、つぎに、ジョブ管理テーブル30の関連データ30dから相手先の電話番号を取り出し、その電話番号に電話回線11を介して発呼して、接続を確認する(ステップST1103)。接続が確認できると、ステップST1101のオペレータ情報格納処理において格納したオペレータ情報を、接続が確認された電話回線11により相手先のファクシミリ装置に送信し(ステップST1104)、その後、関連データ30dに格納されているジョブを実行する(ステップST1105)。

【0058】以上のように、この実施の形態においては、上述した実施の形態1と同様の効果が得られるとともに、さらに、ステップST1101のオペレータ情報格納処理において格納したオペレータ情報を、接続が確認された電話回線11により相手先のファクシミリ装置に送信するようにしたので、相手先においてもオペレータ情報を容易に得ることができるという効果を奏する。

【0059】なお、この実施の形態では、ジョブ実行及びオペレータ情報を通知する相手先と電話回線11を介して接続される例について説明したが、これは、その場合に限らず、LAN12を介して、あるいは、専用線や無線回線等を介して接続するようにしても同様の効果が得られる。

【0060】実施の形態9. 本発明によるファクシミリ装置の他の実施例を図について説明する。図12はその構成を示したブロック図である。図13は、その動作の流れを示したフローチャート図である。この実施の形態におけるファクシミリ装置20Bは、図12に示すように、図1に示した上述の実施の形態1のファクシミリ装置20Aから、LAN12に接続されたLANインターフェース部10を取り除いたものである。他の構成については、図1のファクシミリ装置20Aと同じであるため、ここではその説明は省略する。この実施の形態においては、すなわち、オペレータは端末110を介してファクシミリ装置20Bに指示を出したり、端末110で作成した文書ファイルを送信原稿として送信したりすることは出来ない。従って、オペレータは、指示はすべてファクシミリ装置20Bに設けられた操作部5(図24の100c参照)により行い、原稿は原稿台100aにセットしたものを読み取り部1により読み取るようにする。

【0061】動作について説明する。送信者であるオペレータの所属及び氏名を各ジョブに関連づけて記憶するオペレータ情報格納処理(ステップST1201)を行う。該処理については、実施の形態1で説明した図2のステップST201～ステップST206と同じであるため、ここではその詳細な説明は省略する。この実施の形態においては、ジョブ実行時に、まず、ジョブ管理テーブル30から実行すべきジョブの送信者であるオペレータの氏名・所属30aの内容を取り出し(ステップST1202)、つぎに、ジョブ管理テーブル30の関連データ30dから相手先の電話番号を取り出し、その電話番号に電話回線11を介して発呼して、接続を確認する(ステップST1203)。接続が確認できると、ステップST1201のオペレータ情報格納処理において格納したオペレータ情報を符号/復号部3において画データ(イメージデータ)に変換し、モデム8及び網制御部9を介して電話回線11により相手先のファクシミリ装置に送信し(ステップST1204)、その後、ジョブ管理テーブル30の関連データ30dに格納されているジョブを実行する(ステップST1205)。ここで、CPU4、ROM6、モデム8および網制御部9が、指示された送信ジョブを実行する時に、オペレータ情報を原稿データとともに相手先に送信するための指示者情報送信部を構成している。

【0062】以上のように、この実施の形態においては、オペレータ情報を、送信すべき原稿の内容に相当する画情報の中に画情報の一部として埋め込んで、相手先に送信するようにしたので、相手先において画情報を印字する際に、必要に応じて、同時に、オペレータ情報を印字することができるので、それにより、相手先の受信者は容易に送信者を特定することができるという効果を奏する。

【0063】実施の形態10. 本発明による他の実施例を図について説明する。この実施の形態におけるファクシミリ装置の構成は、基本的に、上述した実施の形態1と同様であるため、ここではその説明は省略し、図1を参照することとする。図14は、この実施の形態による動作の流れを示したフローチャート図である。

【0064】この実施の形態における動作について説明する。外部のファクシミリ装置から電話回線11を介してデータが送信されてくると、網制御部9により、そのデータの着信を検出し、受信を開始する（ステップST1401）。まず、送信元から送信された送信元オペレータ情報（氏名・所属）を受信し（ステップST1402）、つぎに、送信元のオペレータによって指定された配信すべき端末110のIPアドレスを取得する（ステップST1403）。このIPアドレスを使用して、送信元オペレータ情報とともに、データを受信した旨を、LAN12を介して配信先の端末110に通知する（ステップST1404）。ここで、LANインターフェース部10が、原稿データを相手先から受信したときに、その原稿データを送信した相手先の指示者に関するオペレータ情報を受信して、オペレータ情報を原稿データの付加情報として、相手先から指定された端末に対して配信するための指示者情報配信部を構成している。

【0065】以上のように、この実施の形態においては、データを着信した時に、送信元からのオペレータ情報を受信して、データを受信した旨とともに、そのオペレータ情報を配信先の端末110に通知するようにしたので、配信先のオペレータは、送信元のオペレータ情報から、送信者を容易に特定することができる。

【0066】なお、この実施の形態では、LAN12のプロトコル・スタックとして、TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) を想定しているため、IPアドレスを使用する例について説明したが、実施の形態1と同様に、その場合に限らず、例えば、IPX/SPX (Internetwork Packet Exchange/Sequenced Packet Exchange) をプロトコル・スタックとして使用し、そのアドレス情報を使用するようにしてもよい。

【0067】実施の形態11. 本発明による他の実施の形態を図について説明する。この実施の形態におけるファクシミリ装置の構成は、基本的に、上述した実施の形態1と同様であるため、ここではその説明は省略し、図1を参照することとする。図15は、この実施の形態の動作の流れを示したフローチャート図である。なお、この実施の形態においては、図16に示すような送信元オペレータの氏名・所属36aと配送先IPアドレスとが対応づけられて予め格納されている対応テーブル36がRAM7内に設けられている。ここで、送信元オペレータの氏名・所属36aと配送先IPアドレスとは、対応テーブル32に予め登録しておいてもよく、また、ジョ

ブの実行が支障なく行われたときに次回以降の送信のためにその都度自動的に登録されるようにしてもよい。

【0068】この実施の形態における動作について説明する。外部のファクシミリ装置から電話回線11を介してデータが送信されてくると、網制御部9により、そのデータの着信を検出し、受信を開始する（ステップST1501）。まず、送信元から送信された送信元オペレータ情報（氏名・所属）を受信し（ステップST1502）、つぎに、その送信元オペレータ情報（氏名・所属）を元に、図16に示す対応テーブル36から、配信すべき端末110のIPアドレスを取得する（ステップST1503）。ここで、対応テーブル32が、相手先の指示者に関するオペレータ情報と、配信先の端末ごとに予め設定されたIPアドレス等の識別情報とが、互いに対応づけられて格納されている第二の対応テーブルから構成されて、原稿データを相手先から受信したときに、その原稿データを送信した相手先の指示者に関するオペレータ情報を受信して、このオペレータ情報に基づいて第二の対応テーブルから配信すべき端末を特定するための配信先端末特定手段を構成している。

【0069】この実施の形態においては、上記実施の形態10と同様の効果が得られるとともに、対応テーブル36に予め登録されている配送先IPアドレスについては、送信元オペレータが配送先IPアドレスを指定しなくても、自動的に、配送できるので、送信元オペレータの操作を容易にすることができるとともに、送信元オペレータのタイプミス等による配送先IPアドレスの誤指定を防止することができる。

【0070】実施の形態12. 本発明による他の実施の形態を図について説明する。この実施の形態におけるファクシミリ装置の構成は、基本的に、上述した実施の形態1と同様であるため、ここではその説明は省略し、図1を参照することとする。図17は、この実施の形態の動作の流れを示したフローチャート図である。

【0071】この実施の形態における動作について説明する。外部のファクシミリ装置から電話回線11を介してデータが送信されてくると、網制御部9により、そのデータの着信を検出し、受信を開始する（ステップST1601）。まず、送信元から送信された送信元オペレータ情報（氏名・所属）を受信し（ステップST1602）、つぎに、その送信元オペレータ情報（氏名・所属）を元に、図16に示す対応テーブル36から、配信すべき端末110のIPアドレスを取得する（ステップST1603）。その後、そのIPアドレスを使用して、送信元オペレータ情報とともに、データを受信した旨を、LAN12を介して配信先の端末110に通知する（ステップST1604）とともに、受信内容をRAM7内に格納して、RAM内に格納した際のファイル名及びパスを、配信先の端末110に通知する（ステップST1605）。

【0072】以上のように、この実施の形態においては、上記実施の形態10及び11と同様の効果を奏するとともに、さらに、受信内容をRAM7内に格納して、RAM内に格納した際のファイル名及びパスを配信先の端末110に通知するようにしたので、受信側のオペレータはそのファイル名を指定することにより、そのジョブ内容を容易に検索したり、読み出したりすることができる。

【0073】なお、この実施の形態では、LAN12のプロトコル・スタックとして、TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) を想定しているため、IPアドレスを使用する例について説明したが、実施の形態1と同様に、その場合に限らず、例えば、IPX/SPX (Internetwork Packet Exchange/Sequenced Packet Exchange) をプロトコル・スタックとして使用し、そのアドレス情報を使用するようにしてもよい。

【0074】実施の形態13。本発明による他の実施の形態を図について説明する。この実施の形態におけるファクシミリ装置の構成は、基本的に、上述した実施の形態9と同様であるため、ここではその説明は省略し、図12を参照することとする。図18は、この実施の形態の動作の流れを示したフローチャート図である。

【0075】この実施の形態における動作について説明する。外部のファクシミリ装置から電話回線11を介してデータが送信されてくると、網制御部9により、そのデータの着信を検出し、受信を開始する(ステップST1701)。まず、送信元から送信された送信元オペレータ情報(氏名・所属)を受信し(ステップST1702)、受信した送信元オペレータ情報(氏名・所属)を操作部5のディスプレイ100c3(図24参照)に表示する(ステップST1703)。ここで、操作部5は、原稿データを相手先から受信したときに、その原稿データを送信した相手先の指示者に関するオペレータ情報を受信して、表示するための表示手段を構成している。

【0076】以上のように、この実施の形態においては、送信元オペレータ情報(氏名・所属)を受信して、受信した送信元オペレータ情報(氏名・所属)を操作部5のディスプレイ100c3に表示するようにしたので、受信側のオペレータはそれにより、容易に、送信者を特定することができる。

【0077】実施の形態14。本発明による他の実施の形態を図について説明する。この実施の形態におけるファクシミリ装置の構成は、基本的に、上述した実施の形態1と同様であるため、ここではその説明は省略し、図1を参照することとする。図19は、この実施の形態の動作の流れを示したフローチャート図である。なお、この実施の形態においては図20に示すような受信ジョブ管理テーブル38が設けられている。受信ジョブ管理テ

ーブル38には、送信元オペレータ氏名・所属38a、送信元電話番号38b、送信元IPアドレス38c、及び、RAM7内に格納された際のファイル名38d等が、各ジョブ毎に格納されている。

【0078】この実施の形態における動作について説明する。外部のファクシミリ装置から電話回線11を介してデータが送信されてくると、網制御部9により、そのデータの着信を検出し、受信を開始する(ステップST1901)。まず、送信元から送信された送信元オペレータ情報(氏名・所属)を受信し(ステップST1902)、つぎに、その送信元オペレータ情報(氏名・所属)を元に、図16に示す対応テーブル36から、配信すべき端末110のIPアドレスを取得する(ステップST1903)。その後、そのIPアドレスを使用して、送信元オペレータ情報とともに、データを受信した旨を、LAN12を介して配信先の端末110に通知する(ステップST1904)とともに、受信内容をRAM7内に格納して、RAM内に格納した際のファイル名及びパスを、配信先の端末110に通知する(ステップST1905)。ここまでの処理は、上記実施の形態12と同様である。

【0079】次に、この実施の形態においては、上記の通知を受けた受信側オペレータから、受信文書を開くためのファイルの読み出し要求が出されると、それをLANインターフェース部10にて検知して、受信側オペレータに当該ファイルの読み出しを許可する(ステップST1906)。それにより、受信側オペレータはRAM7内に格納されている当該ファイルを読み出すことができる。また、それと同時に、当該ファイルのファイル名を用いて、図20の受信ジョブ管理テーブルから送信元オペレータの電話番号を検索する(ステップST1907)。つぎに、検索した電話番号に電話回線11により発呼し(ステップST1908)、送信側オペレータ情報を付加して、当該受信文書の開封通知を送出する(ステップST1909)。

【0080】以上のように、この実施の形態においては、上記実施の形態12と同様の効果が得られるとともに、文書を受信した際に、送信側オペレータ情報を付加して、当該受信文書の開封通知を、送信側に送出するようにしたので、送信側においてもその送信側オペレータ情報に基づいて、その文書の送信者を容易に特定することができるので、当該送信者に対して確実に受信文書の開封確認情報を通知することができ、操作性を向上させることができるという効果が得られる。

【0081】なお、この実施の形態では、LAN12のプロトコル・スタックとして、TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) を想定しているため、IPアドレスを使用する例について説明したが、実施の形態1と同様に、その場合に限らず、例えば、IPX/SPX (Internetwork Packet Exchange/S

sequenced Packet Exchange) をプロトコル・スタックとして使用し、そのアドレス情報を使用するようにしてもよい。

【0082】実施の形態15. 本発明による他の実施の形態を図について説明する。この実施の形態におけるファクシミリ装置の構成は、基本的に、上述した実施の形態9と同様であるため、ここではその説明は省略し、図12を参照することとする。図21は、この実施の形態の動作の流れを示したフローチャート図である。

【0083】この実施の形態における動作について説明する。外部のファクシミリ装置から電話回線11を介してデータが送信されてくると、網制御部9により、そのデータの着信を検出し、受信を開始する(ステップST2001)。まず、送信元から送信された送信元オペレータ情報(氏名・所属)を受信し(ステップST2002)、つぎに、画情報(イメージデータ)をRAM7内にファイルとして格納する(ステップST2003)。このとき、記録部2による印字動作は起動させない。次に、送信元オペレータ情報(氏名・所属)をRAM7内の画情報ファイルに付加し(ステップST2004)、受信側のオペレータからの印字指示を待つ。受信側のオペレータから操作部5を介して印字指示があったら、それを検知して(ステップST2005)、当該ファイルの内容を記録部2により印字する(ステップST2006)。この印字操作が行われたということにより、当該ファイルが開封されたことがわかるので、次に、上記ファイルのファイル名を用いて、図20に示す受信ジョブ管理テーブル38から、送信元オペレータの電話番号を検索し、検索した電話番号に電話回線11により発呼して(ステップST2007)、送信元オペレータ情報(氏名・所属)を付加して、当該受信文書の開封通知を画データ信号に変換して送出する(ステップST2008)。ここで、CPU4、ROM6、モデム8及び網制御部9が、原稿データを相手先から受信したときに、その原稿データを送信した相手先の指示者に関するオペレータ情報を受信して、原稿データが開封されたときに、原稿データが開封された旨を示す開封確認情報を、オペレータ情報に基づいて相手先の指示者に対して送信するための開封確認情報送信手段を構成している。

【0084】以上のように、この実施の形態においては、受信文書をRAM7内に蓄積して、受信側オペレータの印字指示を待って印字を行うようにしたので、その受信文書の印字操作によって、当該受信文書が開封されたものと判断できるので、それにより、送信元オペレータの電話番号に対して当該受信文書の開封通知を行うことができ、オペレータの操作を必要とせずに、当該受信文書の開封通知を容易にかつ確実に行うことができる。

【0085】なお、この実施の形態では、開封通知を画データ信号として送出する例について説明したが、その場合に限らず、キャラクタデータとして送出してもよ

い。また、この際の手順として、ITU-T勧告T.30に準じた手順を使用してもよく、あるいは、MNP手順等を使用するようにしてもよい。

【0086】実施の形態16. 本発明による他の実施の形態を図について説明する。図22は、本実施の形態におけるファクシミリ装置20Cの構成を示したブロック図である。本実施の形態におけるファクシミリ装置20Cにおいては、図22に示すように、図1のファクシミリ装置20Aの構成から記録部2を取り除いたものである。他の構成については、図1のファクシミリ装置20Aと同様であるため、ここではその説明は省略する。この実施の形態においては、記録部2がないため、受信文書の内容を確認する場合には、例えば、端末110に接続された表示手段112(図24参照)に表示させるか、または、プリンタ等の印字手段114(図24)により印字するようにする。

【0087】この実施の形態においても、上記の実施の形態1~15で説明したような処理を適用することができ、その場合にも、上記の実施の形態1~15と同様の効果を得ることができる。

【0088】実施の形態17. 本発明による他の実施の形態を図について説明する。図23は、本実施の形態におけるファクシミリ装置20Dの構成を示したブロック図である。本実施の形態におけるファクシミリ装置20Dにおいては、図23に示すように、図22のファクシミリ装置20Cの構成から、さらに、読み取り部1を取り除いたものである。他の構成については、図22のファクシミリ装置20Cと同様であるため、ここではその説明は省略する。この実施の形態においては、記録部2及び読み取り部1がないため、受信文書の内容を確認する場合には、例えば、端末110に接続された表示手段112(図24参照)に表示させるか、または、プリンタ等の印字手段114(図24)により印字するようにして、また、送信すべき原稿については、例えば、端末110において送信文書を作成して、送信するようにする。

【0089】この実施の形態においても、上記の実施の形態1~15で説明したような処理を適用することができ、その場合にも、上記の実施の形態1~15と同様の効果を得ることができる。

【0090】

【発明の効果】この発明に係わるファクシミリ装置によれば、原稿データの送信ジョブおよび受信ジョブを行うためのジョブ実行手段と、送信ジョブの指示者を表す指示者情報を特定するための指示者情報特定手段と、指示者情報を、原稿データとともに各送信ジョブごとに格納するためのジョブ管理情報格納手段とを設けるようにしたので、指示者情報を用いて検索するようにすればジョブの実行状態や実行結果等の把握も容易に行え、また、必要に応じて、相手先にも指示者情報を送信することが

できるので、相手先においても送信ジョブの指示者を容易に特定することができるとともに開封確認情報を相手先から送信元に送信することができるという効果を奏する。

【0091】また、複数の端末を含むLANに接続されて、受信した原稿データを端末に配信するとともに、端末から送信ジョブに関する指示信号および指示者情報を受けてジョブ実行手段にそれを出力するためのLANインターフェース手段を備えているので、ファクシミリ装置の設置場所に行かなくても、LANに接続された端末からファクシミリ装置へ種々の指示を出したり指示者情報を入力したりすることができる。

【0092】また、指示者情報特定手段が、指示者情報が外部から直接入力される入力部を備えているので、オペレータ（指示者）は入力部の操作キー等を用いて容易に指示者情報を入力することができる。

【0093】また、指示者情報特定手段が、指示者ごとに予め設定されている識別情報と指示者情報とが互いに対応づけられて格納されている第一の対応テーブルから構成されているので、オペレータに指示者情報を要求しなくても、第一の対応テーブルから特定でき、オペレータの操作をより簡単にすることができる。

【0094】また、ジョブ管理情報格納手段内に、ジョブの実行状態および実行結果が格納されており、指示者情報を用いて、指示者情報に関連するジョブの実行状態および実行結果を検索するための検索手段を備えているので、その指示者に関連のあるジョブだけを容易に検索することができ、その中から対象ジョブを見つければよいので、ジョブの検索が簡単になり、短い時間で対象ジョブを見つけることができる。

【0095】また、検索手段による検索結果を、指示者にLANを介して伝達する検索結果伝達部を、LANインターフェース手段が備えているので、オペレータはファクシミリ装置の設置場所に行かなくても、自分の端末により容易に検索結果を知ることができる。

【0096】また、指示者からの送信ジョブの再実行指示が入力されたときに、この再実行指示に基づいて送信ジョブを新規ジョブとしてジョブ管理情報格納手段に登録するためのジョブ再実行指示手段を備えているので、オペレータは再度あらためて送信操作を行わなくても、再実行指示を出すだけで、容易に、送信ジョブの再実行を行うことができる。

【0097】また、指示者からの送信ジョブの変更指示及び削除指示が入力されたときに、変更指示及び削除指示に基づいて、ジョブ管理情報格納手段内の内容の書き換えおよび削除を行うためのジョブ変更削除指示手段を備えているので、オペレータは再度あらためて送信操作を行わなくても、変更指示を出すだけで、容易に、送信ジョブの変更を行うことができ、削除についても、単に、削除指示を出すだけで不要な送信ジョブを容易に削

除することができる。

【0098】また、指示者情報が、指示者氏名を含んでいるので、送信元においても相手先においても指示者を明確に特定することができる。

【0099】また、指示者情報が、指示者の所属部署名および所属会社名をさらに含んでいるので、より明確に、指示者を特定することができる。

【0100】また、指示された送信ジョブを実行する時に、指示者情報を原稿データとともに相手先に送信するための指示者情報送信部を、ジョブ実行手段が備えているので、相手先においても指示者を明確にかつ容易に特定することができる。

【0101】また、ジョブ実行手段が、原稿データを画情報データに変換して相手先に送信し、指示者情報送信部が、指示者情報を画情報の一部として相手先に送信するようにしたので、相手先において、当該原稿データを印字する際に、同時に、指示者情報を印字することができるので、利便性をさらに向上させることができる。

【0102】また、原稿データを相手先から受信したときに、その原稿データを送信した相手先の指示者に関する指示者情報を受信して、指示者情報を原稿データの付加情報として、相手先から指定された端末に対して配信するための指示者情報配信部を、LANインターフェース手段が備えているので、配信先のオペレータは受信した原稿データの指示者を容易に特定することができる。

【0103】また、相手先の指示者に関する指示者情報と配信先の端末ごとに予め設定された識別情報とが互いに対応づけられて格納されている第二の対応テーブルから構成されて、原稿データを相手先から受信したときに、その原稿データを送信した相手先の指示者に関する指示者情報を受信して、この指示者情報に基づいて第二の対応テーブルから配信すべき端末を特定するための配信先端末特定手段を備えているので、発信元オペレータが配信先の端末を指定しなくても、第二の対応テーブルから配信先の端末を特定することができる。

【0104】また、原稿データを相手先から受信したときに、その原稿データを送信した相手先の指示者に関する指示者情報を受信して、表示するための表示手段を備えているので、原稿データを受信した側のオペレータは、その表示により、容易に相手先の指示者を特定することができる。

【0105】また、原稿データを相手先から受信したときに、その原稿データを送信した相手先の指示者に関する指示者情報を受信して、原稿データが開封されたときに、原稿データが開封された旨を示す開封確認情報を、指示者情報に基づいて相手先の指示者に対して送信するための開封確認情報送信手段をさらに備えているので、原稿データを送信した側に受信側から開封確認情報を送信することができるので、原稿データが開封された旨を容易に原稿データの送信した側に伝達することができ

る。

【0106】また、受信した原稿データを記録紙に印字するための印字手段を備えているので、必要に応じて、受信した原稿データを印字することができる。

【0107】また、印字手段が、印字指示信号が入力されるための印字指示信号入力部を備え、印字指示信号入力部に印字指示信号が入力されたときに、印字を行うものであって、開封確認情報送信手段が、印字手段による印字が行われたことをもって、原稿データが開封されたと判断するので、オペレータが特に開封確認情報を送信するための指示をださなくても、確実に開封確認情報を送信することができる。

【0108】また、送信すべき原稿データの内容を走査して読み取るための原稿読み取り手段を備えているので、オペレータは所定位置に原稿をセットするだけで、容易に、原稿データを送信することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 この発明の実施の形態1、2、3、4、5、6、7、8、10、11、12及び14によるファクシミリ装置の構成を示したブロック図である。

【図2】 この発明の実施の形態1によるファクシミリ装置の動作の流れを示したフローチャート図である。

【図3】 この発明の実施の形態1によるファクシミリ装置のジョブ管理テーブルのデータ構造図である。

【図4】 この発明の実施の形態2及び7によるファクシミリ装置の動作の流れを示したフローチャート図である。

【図5】 この発明の実施の形態2によるファクシミリ装置のオペレータ氏名・所属とIPアドレスとの対応テーブルのデータ構造図である。

【図6】 この発明の実施の形態3によるファクシミリ装置の動作の流れを示したフローチャート図である。

【図7】 この発明の実施の形態4によるファクシミリ装置の動作の流れを示したフローチャート図である。

【図8】 この発明の実施の形態5によるファクシミリ装置の動作の流れを示したフローチャート図である。

【図9】 この発明の実施の形態6によるファクシミリ装置の動作の流れを示したフローチャート図である。

【図10】 この発明の実施の形態7によるファクシ

ミリ装置の対応テーブルのデータ構造図である。

【図11】 この発明の実施の形態8によるファクシミリ装置の動作の流れを示したフローチャート図である。

【図12】 この発明の実施の形態9、13及び15によるファクシミリ装置の構成を示したブロック図である。

【図13】 この発明の実施の形態9によるファクシミリ装置の動作の流れを示したフローチャート図である。

【図14】 この発明の実施の形態10によるファクシミリ装置の動作の流れを示したフローチャート図である。

【図15】 この発明の実施の形態11によるファクシミリ装置の動作の流れを示したフローチャート図である。

【図16】 この発明の実施の形態11によるファクシミリ装置の対応テーブルのデータ構造図である。

【図17】 この発明の実施の形態12によるファクシミリ装置の動作の流れを示したフローチャート図である。

【図18】 この発明の実施の形態13によるファクシミリ装置の動作の流れを示したフローチャート図である。

【図19】 この発明の実施の形態14によるファクシミリ装置の動作の流れを示したフローチャート図である。

【図20】 この発明の実施の形態14によるファクシミリ装置の受信ジョブ管理テーブルのデータ構造図である。

【図21】 この発明の実施の形態15によるファクシミリ装置の動作の流れを示したフローチャート図である。

【図22】 この発明の実施の形態16によるファクシミリ装置の構成を示したブロック図である。

【図23】 この発明の実施の形態17によるファクシミリ装置の構成を示したブロック図である。

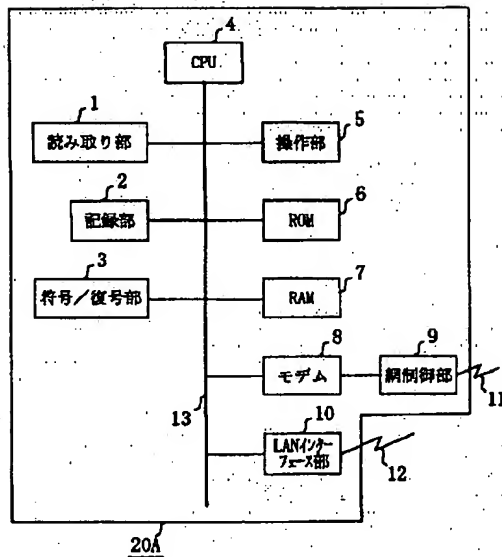
【図24】 LANを含む情報通信網の一例を示した概略部分接続図である。

【符号の説明】

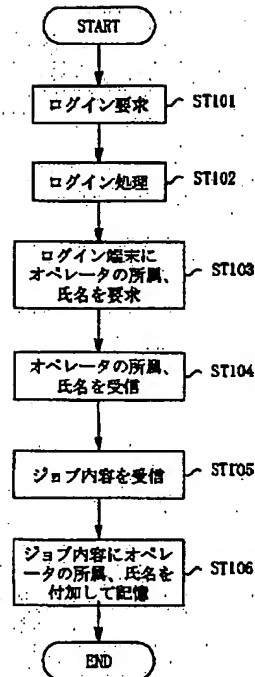
1 読み取り部、2 記録部、3 符号／復号器、4 CPU、5 操作部、6 ROM、7 RAM、8 モデム、9 網制御部、10 LANインターフェース部、11 電話回線、12 LAN、30 ジョブ管理テーブル、32、34、36 対応テーブル、38 受信ジョブ管理テーブル。



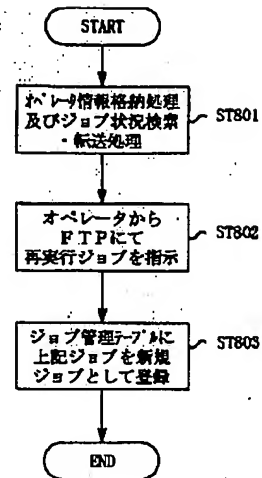
【図1】



【図2】



【図8】

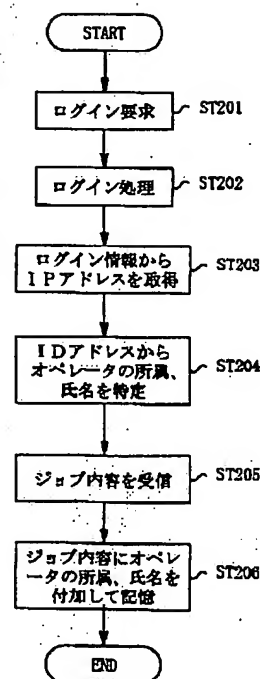


【図3】

	30a	30b	30c	30d	30e	30f
オペレータ 氏名・所属	name-1	IP-address-1	JOB-ID-1	file-1	status-1	result-1
ジョブ1の情報	name-2	IP-address-2	JOB-ID-2	file-2	status-2	result-2
ジョブ2の情報	name-3	IP-address-3	JOB-ID-3	file-3	status-3	result-3
...	name-4	IP-address-4	JOB-ID-4	file-4	status-4	result-4
...	name-5	IP-address-5	JOB-ID-5	file-5	status-5	result-5
...	name-6	IP-address-6	JOB-ID-6	file-6	status-6	result-6
...	name-7	IP-address-7	JOB-ID-7	file-7	status-7	result-7
...	...	...	...	...	...	...
ジョブnの情報	name-n	IP-address-n	JOB-ID-n	file-n	status-n	result-n

30

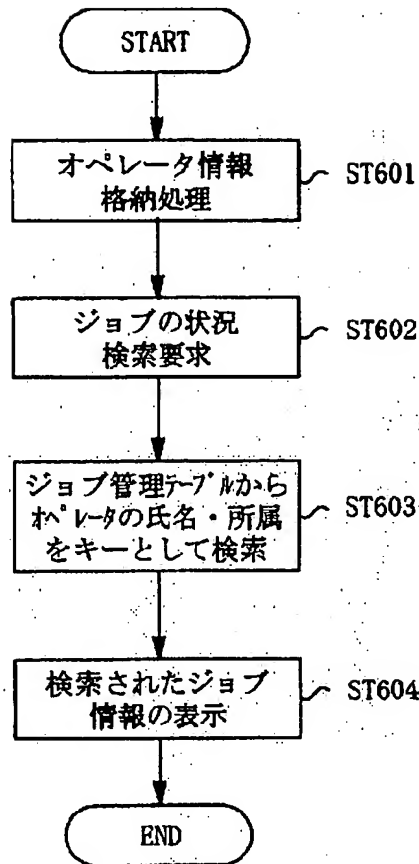
【図4】



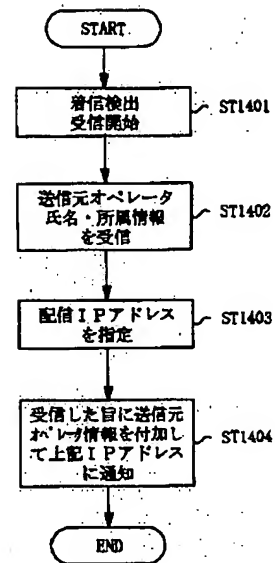
【図5】

32a オペレータ 氏名・所属	32b IPアドレス
name-1	IP-address-1
name-2	IP-address-2
name-3	IP-address-3
name-4	IP-address-4
name-5	IP-address-5
name-6	IP-address-6
name-7	IP-address-7
⋮	⋮
name-n	IP-address-n

【図6】



【図14】



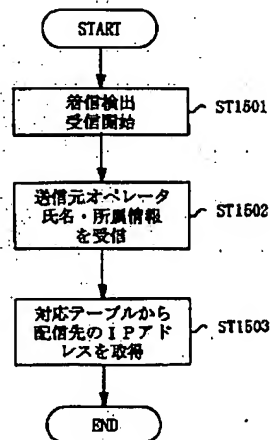
【図16】

36a 送信元オペレータ 氏名・所属	36b 配送先 IPアドレス
name-1	IP-address-1
name-2	IP-address-2
name-3	IP-address-3
name-4	IP-address-4
name-5	IP-address-5
name-6	IP-address-6
name-7	IP-address-7
⋮	⋮
name-n	IP-address-n

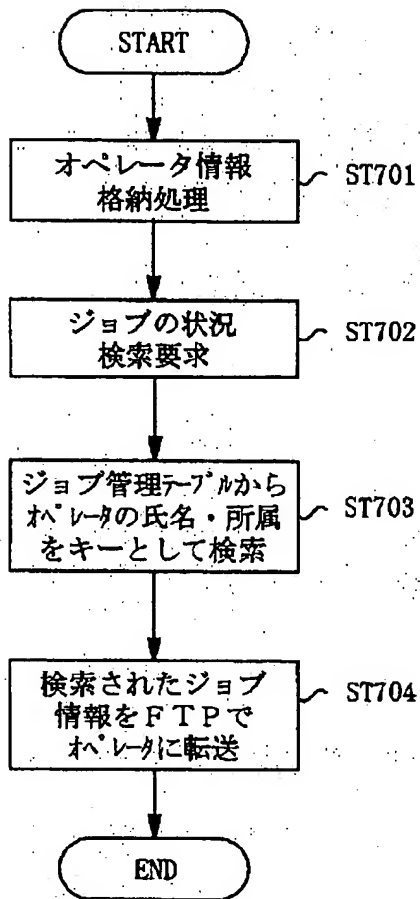
【図10】

34a オペレータ氏名	34b 所属部署	34c 所属会社	34d IPアドレス
name-1	section-1	company-1	IP-address-1
name-2	section-2	company-2	IP-address-2
name-3	section-3	company-3	IP-address-3
name-4	section-4	company-4	IP-address-4
name-5	section-5	company-5	IP-address-5
name-6	section-6	company-6	IP-address-6
name-7	section-7	company-7	IP-address-7
⋮	⋮	⋮	⋮
name-n	section-n	company-n	IP-address-n

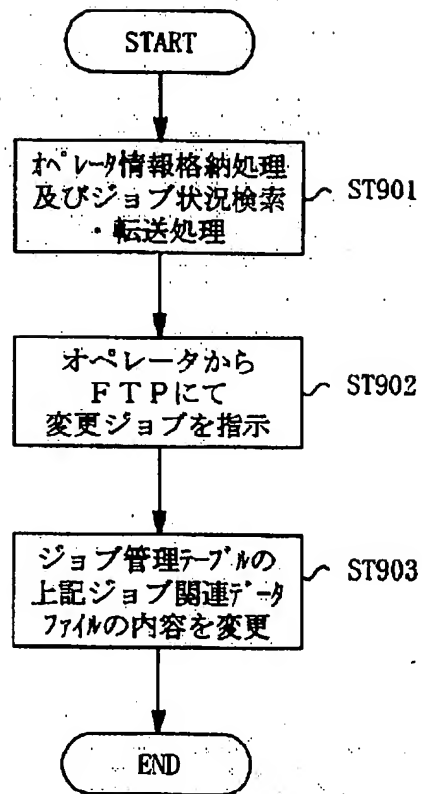
【図15】



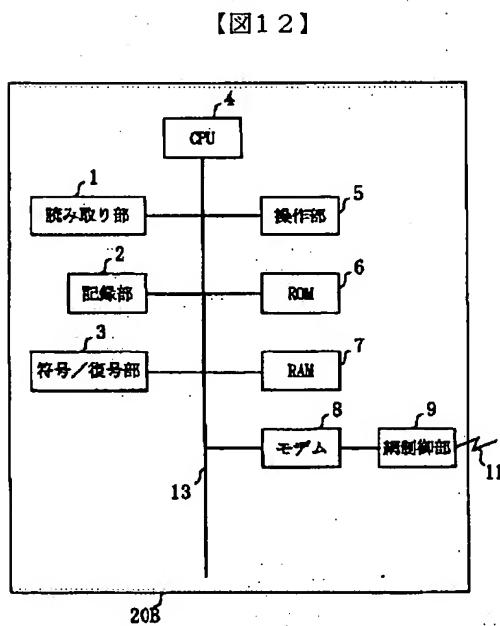
【図7】



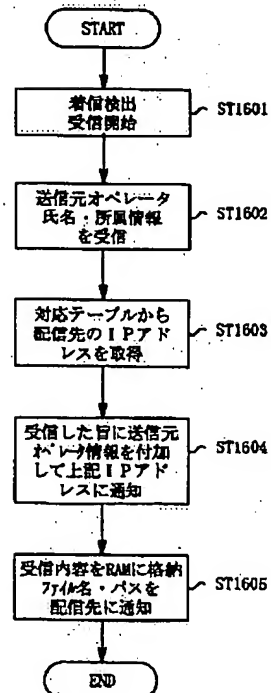
【図9】



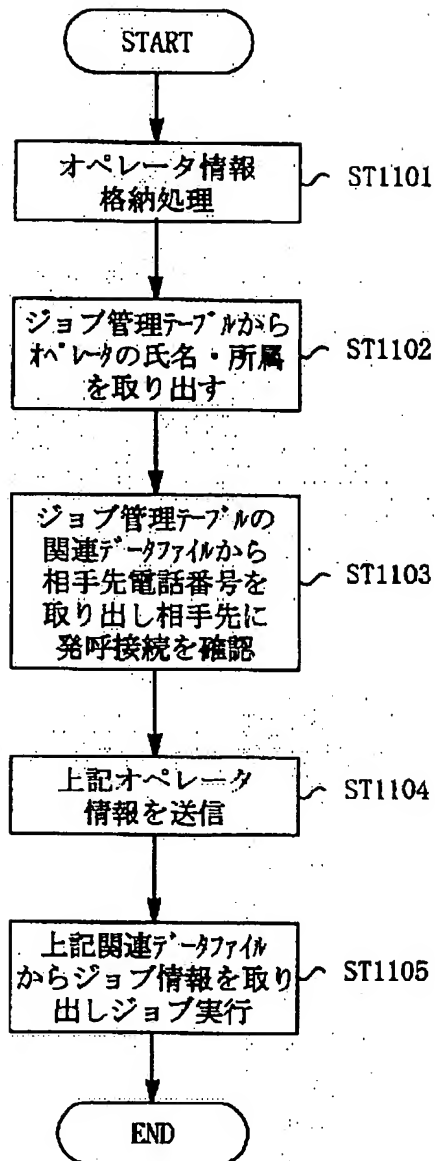
【図17】



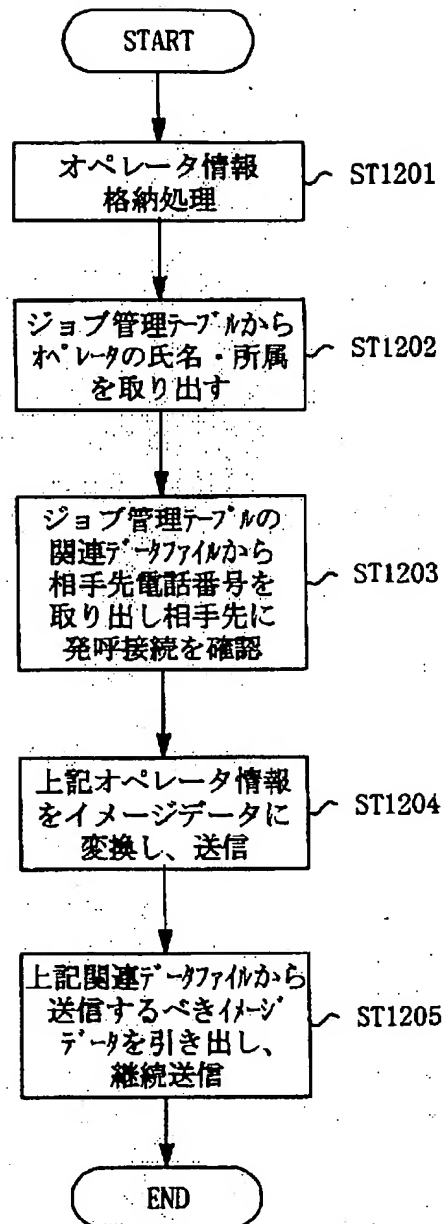
【図12】



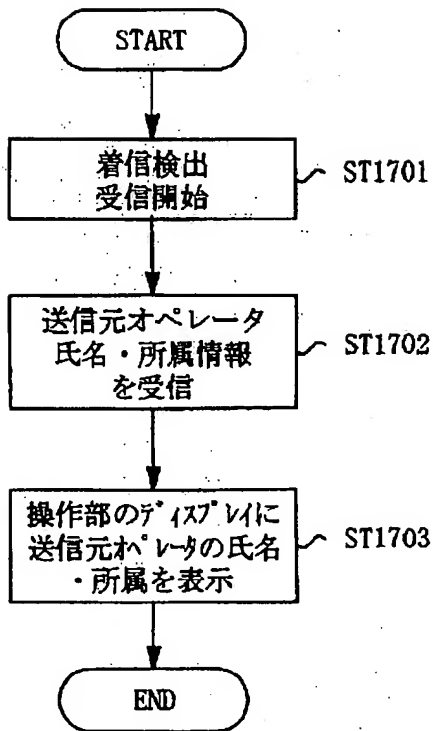
【図11】



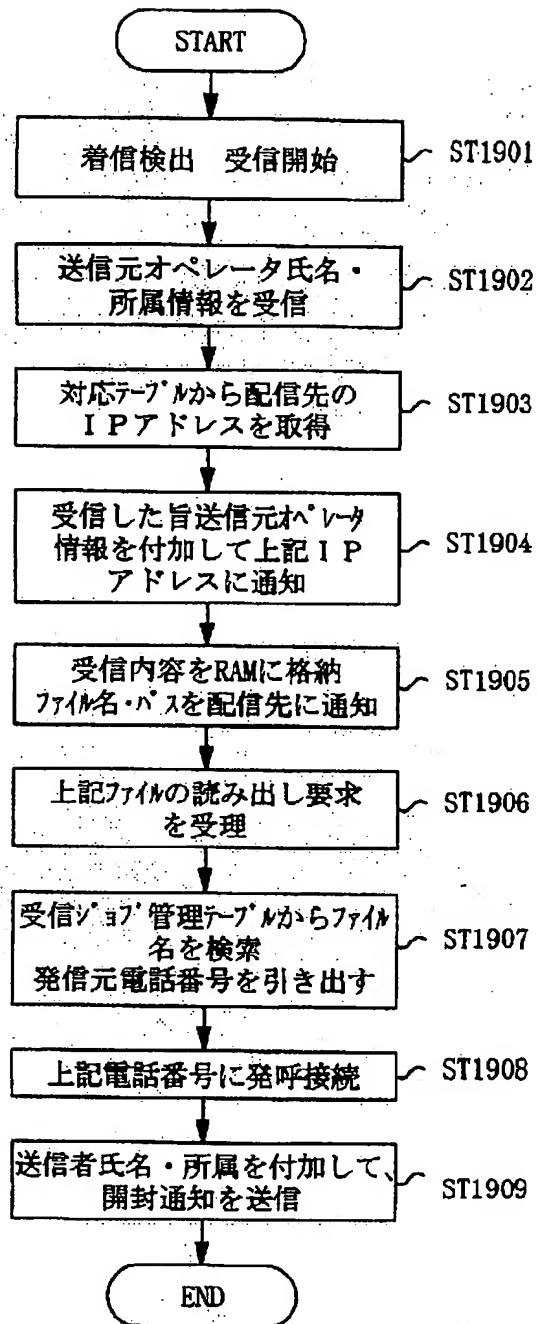
【図13】



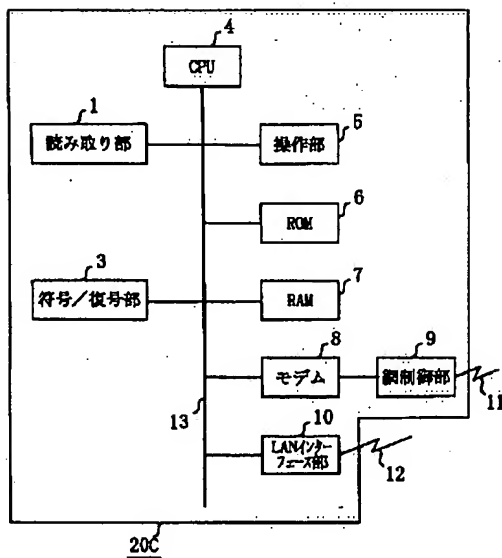
【図18】



【図19】



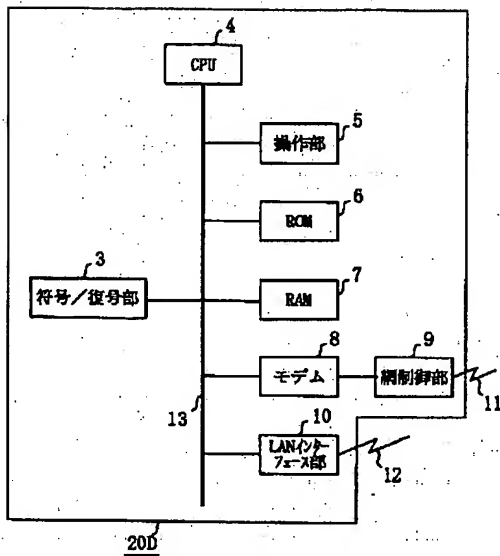
【図22】



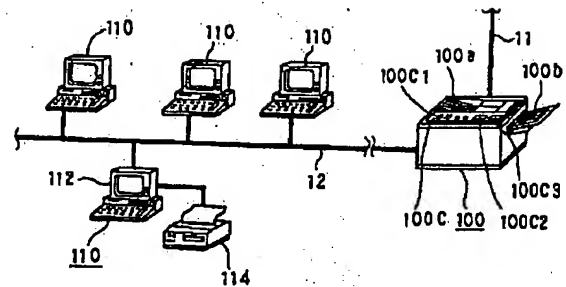
【図20】

38a 送信元ヘッダ 氏名・所属	38b 送信元電話番号	38c 送信元IP アドレス	38d ファイル名
name-1	TEL-no-1	IP-address-1	file-1
name-2	TEL-no-2	IP-address-2	file-2
name-3	TEL-no-3	IP-address-3	file-3
name-4	TEL-no-4	IP-address-4	file-4
name-5	TEL-no-5	IP-address-5	file-5
name-6	TEL-no-6	IP-address-6	file-6
name-7	TEL-no-7	IP-address-7	file-7
⋮	⋮	⋮	⋮
name-n	TEL-no-n	IP-address-n	file-n

【図23】



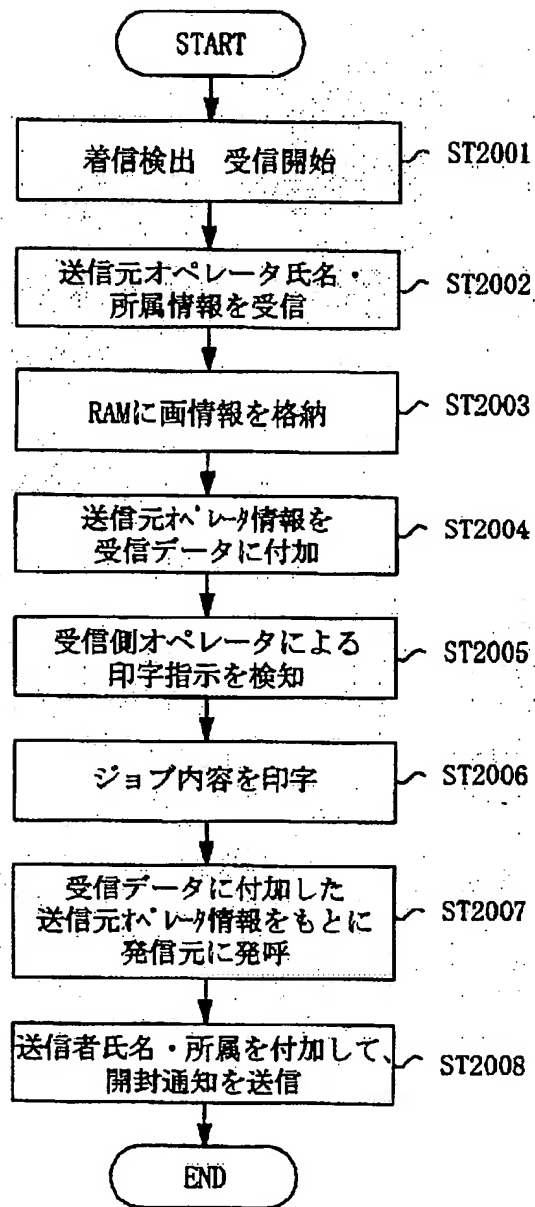
【図24】



100:ファクシミリ装置  
110:端末



【図21】



フロントページの続き

(51)Int. Cl.<sup>6</sup>  
H04L 12/58

識別記号 庁内整理番号

F I

技術表示箇所